

**TUGAS AKHIR**  
**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA ARSITEKTUR**  
**PADA PROYEK APARTEMEN VASANTA INNOPARK**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelara Diploma III Teknik Pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi  
Universitas Bung Hatta*



**Disusun Oleh :**

**WAHYU DEVRIGUSTI**

**1710015410094**

**PROGRAM STUDI TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**UNIVERSITAS BUNGHATTA**

**PADANG**

**2022**



LEMBARAN PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR  
ANALISA PERHITUNGAN BIAYA ARSITEKTUR  
PADA PROYEK APARTEMEN VASANTA INNOPARK

Jalan Kalimantan Cibitung Km. 44, Gandamekar, Kec. Cikarang Bar., Kabupaten  
Bekasi, Jawa Barat

Oleh :

**WAHYU DEVRI GUSTI**

1710015410094



Padang, 04 Agustus 2022

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

(Nursyam Saleh., S.H., M. Eng)

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Dekan



(Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo., M.Sc)

Program Studi Teknik Ekonomi Kontruksi  
Ketua

(Dr. Wahyudi P. Utama, B. QS., M. T)

Universitas Bung Hatta

# **Analisa Perhitungan Biaya Arsitektur Pada Proyek Apartemen Vasanta Innopark**

WAHYU DEVRI GUSTI , NURSYAM SALEH, S.H, M.Eng

Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan  
Perencanaan Universitas Bung Hatta

## **ABSTRAK**

Proyek Apartemen Vasanta Innopark merupakan sebuah proyek pembangunan Apartemen dengan luas bangunan +- 60.000 M2. Perhitungan dan analisa yang dilakukan mencakup perhitungan rencana anggaran biaya dengan menggunakan metode perhitungan detail estimasi biaya, perumusan *time schedule* dan pembuatan *cashflow*. Pada perhitungan estimasi biaya menggunakan harga satuan upah dan material Jawa Barat 2020. Dari hasil perhitungan detail estimasi di dapat biaya konstruksi fisik untuk pekerjaan arsitektur yaitu lantai, dinding, plafond, dan pintu, kuzen, tanpa PPN adalah sebesar Rp.759.745.338.340. Berdasarkan perhitungan detail estimasi maka disusun *time schedule* dalam bentuk kurva S dan *cashflow*. Jadwal pelaksanaan pada Proyek Vasanta Innopark untuk lingkup pekerjaan arsitektur selama 654 hari, dengan sistem bayaran bulanan (*monthly progress payment*). Dari analisa perencanaan *cashflow* dapat disimpulkan bahwa dengan sistem pembayaran bulanan untuk selama waktu pelaksanaan dengan uang muka 20% dan retensi 5%.

### **Kata Kunci:**

Detail Estimasi, *Time Schedule*, *Cash flow*, Arsitektur Apartemen Vasanta Innopark



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.4 Manfaat Tugas Akhir .....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II DATA PROYEK.....</b>	<b>5</b>
2.1.Latar Belakang Proyek.....	5
2.2 Tujuan Pembangunan.....	6
2.3 Data Proyek.....	7
2.4 Lokasi Proyek.....	8
2.5 Luas Bangunan.....	8
2.6 Jenis Kontrak.....	8
2.7 Pihak Terlibat.....	10
2.8 Spesifikasi proyek .....	17
<b>BAB III PERHITUNGAN DAN ANALISA .....</b>	<b>18</b>
3.1 Pendahuluan .....	18
3.2 <i>Quantity Take Off</i> .....	19
3.2.1 Pekerjaan Lantai .....	21
3.2.2 Pekerjaan Plafond.....	23
3.2.3 Pekerjaan Dinding .....	26
3.2.4 Pekerjaan Pintu dan Jendela.....	28

3.2.5 Pekerjaan Finishing .....	30
3.3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan .....	31
3.4 Rencana Anggaran Biaya .....	34
3.5 Time Schedule dan Kurva S.....	36
3.6 <i>Cashflow</i> .....	38
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>42</b>
4.1 Kesimpulan.....	42
4.2 Saran.....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>44</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proyek Apartemen Vasanta Innopark.....	6
Gambar 2.2 Denah Lokasi Apartemen Vasanta Innopark, Jawa Barat .....	8
Gambar 3.1 Contoh Polyline Area Perhitungan Lantai.....	22
Gambar 3.2 Contoh Polyline Pekerjaan Plafond .....	24
Gambar 3.3 Polyline Panjang Dinding .....	26
Gambar 3.4 Contoh Keterangan Type Pintu SD02 .....	29
Gambar 3.5 Spesifikasi Material Pintu SD2.....	20



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Format Perhitungan Pekerjaan Lantai .....	22
Tabel 3.2 Format Perhitungan Pekerjaan Plafond .....	25
Tabel 3.3 Format Perhitungan Pekerjaan Dinding .....	27
Tabel 3.4 Format Perhitungan Pekerjaan Pintu .....	30
Tabel 3.5 Contoh Harga Satuan Upah .....	32
Tabel 3.6 Contoh Harga Satuan Bahan .....	32
Tabel 3.7 Analisa Harga Satuan Pekerjaan .....	33
Tabel 3.8 Rencana Anggaran Biaya .....	35
Tabel 3.9 Rekapitulasi Anggaran Biaya .....	36
Tabel 3.10 Time Schedule .....	38
Tabel 3.11 Rekapitulasi Pembayaran Progress .....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya

Lampiran 2 Rencana Anggaran Biaya

Lampiran 3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan

Lampiran 5 Harga Satuan Bahan

